

- ABHITZE
- BIOMASSE
- PRIMÄRBRENNSTOFFE
- FESTE ENTSORGUNGSSTOFFE
- FLÜSSIGE & GASFÖRMIGE ENTSORGUNGSSTOFFE

HKW RÖMERBRÜCKE SAARBRÜCKEN, DEUTSCHLAND



HKW RÖMERBRÜCKE, SAARBRÜCKEN, DEUTSCHLAND



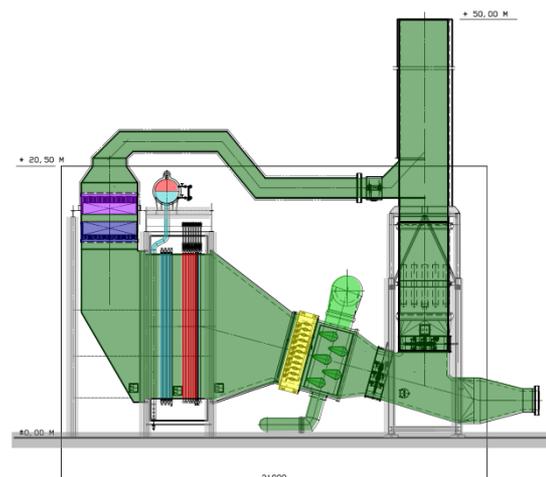
Energieträger	Turbinenabgas
GT-Abgasmenge	127 kg/s
GT-Abgastemperatur	454 °C
Elektrische Leistung GT	42 MW
Dampfleistung	115 t/h
Dampftemperatur	535 °C
Dampfdruck	115 bar
Speisewassertemperatur	105 °C
AHK-Abgastemperatur	200 / 90 °C
Feuerungswärmeleistung ZF GT-Betrieb	56 MW _{th}
Feuerungswärmeleistung ZF FL-Betrieb	104 MW _{th}
Zusatzbrennstoff	Erdgas
Kesseltyp	Naturumlauf
Inbetriebnahmejahr	2005

DIE AUFGABE

Die GDF SUEZ Saarland GmbH (vormals Electrabel Saarland GmbH) ist der Standortbetreiber des Heizkraftwerkes in Saarbrücken. Die vorhandenen Kraftwerke wurden durch eine neue GuD-Anlage, die in das bestehende HKW integriert wurde, als modernisierte Anlage im Sinne des KWK-Gesetzes erweitert. Die Anlage besteht aus einer Gasturbine mit nach geschaltetem Abhitzekessel, dessen Frischdampf auf eine Dampfturbine zur Erzeugung von Strom und Fernheizwasser geleitet wird. Zur Erhöhung des Eigenstromanteils im Rahmen einer vollständigen Kraftwärmekopplung wurde die Erweiterung in den Jahren 2004/2005 realisiert.

DIE LÖSUNG

Für die neue Anlage wurde eine Gasturbine von GE, Typ LM 6000 mit einer Nennleistung von 47 MW ausgewählt. Die Abwärme der Gasturbine wird in einem nach geschalteten Abhitzekessel zur Erzeugung von Hochdruckdampf und Fernheizwasser genutzt. Eine Zusatzfeuerung für den Brennstoff Erdgas dient im GT-Kombibetrieb zur Leistungssteigerung der Dampferzeugung und bei GT-Trip als Frischluftfeuerung zur Besicherung der Strom- und Fernwärmeversorgung. Die Umschaltung zwischen den beiden Betriebsweisen GT-Kombi- und Frischluftbetrieb erfolgt bezüglich der Dampferzeugung unterbrechungsfrei im so genannten „Fliegenden Wechsel“.



LIEFERUMFANG

- Abhitzekessel mit FW-System
- Stahlbau, Treppen und Bühnen
- Feuerungsanlage
- GT-Bypass-System incl. Klappen
- Schornstein

LEISTUNGEN

- Engineering inkl. Genehmigungs- und Behörden-Engineering
- Montage
- Inbetriebsetzung